

SKEMA KOGNITIF SISWA SMA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA TENTANG BALOK DITINJAU DARI TAHAPAN POLYA

Evi Yanti Angreini, Helti Lygia Mampouw

Program Studi S1 Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga Jl. Diponegoro 52-60 Salatiga 50711 Indonesia
email: 202013088@student.uksw.edu

Abstrak

Skema kognitif adalah konsep atau kerangka yang eksis di dalam pikiran individu yang dipakai untuk mengorganisasikan dan menginterpretasikan informasi. Tulisan ini bertujuan untuk mendeskripsikan skema kognitif siswa yang berkemampuan matematika tinggi, sedang, dan rendah dalam menyelesaikan soal cerita tentang balok ditinjau dari tahapan Polya. Jenis penelitian adalah kualitatif deskriptif yang dilaksanakan di kelas X SMA pada 3 subjek, masing-masing 1 subjek berkemampuan matematika tinggi, 1 subjek berkemampuan matematika sedang dan 1 subjek berkemampuan matematika rendah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketiga subjek mengalami disequilibrium dengan masalah yang diberikan. Subjek berkemampuan matematika tinggi dalam menyelesaikan soal cerita tentang kerangka balok dan luas permukaan kubus mengalami asimilasi dan ekuilibrium dalam memahami masalah, merencanakan pemecahan, dan melakukan rencana pemecahan. Sedangkan dalam menyelesaikan soal cerita tentang luas permukaan balok mengalami asimilasi dan ekuilibrium dalam memahami masalah, merencanakan pemecahan, melakukan rencana pemecahan, dan memeriksa kembali jawaban. Subjek berkemampuan matematika sedang dalam menyelesaikan soal cerita tentang kerangka balok dan luas permukaan kubus mengalami asimilasi dan ekuilibrium dalam memahami masalah, merencanakan pemecahan, dan melakukan rencana pemecahan, sedangkan dalam menyelesaikan soal cerita tentang luas permukaan balok mengalami asimilasi dan ekuilibrium dalam memahami masalah dan merencanakan pemecahan, akomodasi dan ekuilibrium dalam melakukan rencana pemecahan. Subjek berkemampuan matematika rendah dalam menyelesaikan soal cerita tentang luas permukaan kubus dan luas permukaan balok mengalami asimilasi dan ekuilibrium dalam memahami masalah, merencanakan pemecahan, dan melakukan rencana pemecahan, sedangkan dalam menyelesaikan soal cerita tentang kerangka balok mengalami asimilasi dan ekuilibrium dalam memahami masalah dan merencanakan pemecahan, akomodasi dan ekuilibrium dalam melakukan rencana pemecahan. Tulisan ini diharapkan dapat menambah wawasan bagi guru tentang skema kognitif siswa SMA dalam menyelesaikan soal cerita tentang balok dan sebagai bahan pertimbangan dalam membuat rencana pelaksanaan pembelajaran.

Kata kunci : Skema Kognitif, Soal Cerita Tentang Balok, Tahapan Polya